REVUE DE VITICULTURE

PULVERISATIONS ET MOUILLABILITE DES BOUILLIES (1)

VIII. — Etude de la mouillabilité en fonction du jet

La caractéristique fondamentale des jets est d'assurer par fragmentation la dispersion du liquide anticryptogamique sur les organes à protéger.

Le titre de ce chapitre constitue donc un non sens. En effet, il n'est rien de plus absurde que de vouloir réaliser l'étalement d'un liquide sans solution de continuité au moyen d'un appareil qui provoque le phénomène diamétralement opposé. Le jet en somme a donc un rôle essentiellement négatif, c'est un élément retardant de la mouillabilité. Cette remarque explique tout :

En effet, si les traitements sont longs à exécuter, c'est parce que la mouillabilité se manifeste lentement. Comme la mouillabilité se manifeste lentement, les traitements sont mal exécutés. Et, comme ils sont longs et inefficaces, ils sont ruineux. Or tous ces effets ont pour cause le jet qui pulvérise le liquide. Il est donc parfaitement inutile de nous livrer à une étude méthodique des jets pulvérisants, puisque, par leur conception, ils pèchent tous par la base.

En fait, c'est presque une chance !

En effet, si les jets sont mauvais, parce qu'ils déterminent des effets contraires à ceux que l'on recherche, il devient très facile de trouver un bon jet. Il suffit de prendre le contraire de toutes leurs caractéristiques actuelles.

Il est évident à priori qu'un bon jet doit avoir les caractéristiques suivantes :

1° Ne pas être pulvérisant ;

2° Avoir un débit utile très faible ;

3° Assurer une surface utile très grande.

Peut-on mécaniquement concevoir un tel appareil ? Il nous suffit d'examiner successivement ces trois caractéristiques pour en être convaincu.

1° Suppression de la pulvérisation :

La pulvérisation est obtenue au moyen de deux facteurs solidaires : la grande vitesse de la veine liquide et la dépression qu'elle subit à la sortie du jet. Ces deux éléments sont obtenus par la pression du pulvérisateur. En diminuant la pression, on diminue la dépression et la vitesse de la veine liquide ; on peut donc mécaniquement atténuer ou éviter la fragmentation du liquide. Cette conclusion a été vérifiée dans le chapitre relatif à l'action de la pression.

2° Diminution du débit utile :

Cette caractéristique est une conséquence de la précédente. En effet, moins le

(1) Voir *Revue*, numéros 2115, 2116, 2117, 2118, 2119 et 2120, pages 21, 35, 57, 72, 90 et 105.

liquide est fragmenté, plus il est mouillant. Nous avons vu que dans le cas limite où l'on plonge une feuille dans un liquide, on réalise une mouillabilité infiniment grande. *Le jet doit donc avoir comme caractéristique principale de mettre en action une quantité faible mais pratiquement suffisante de liquide non pulvérisé, pour permettre mécaniquement l'obtention immédiate de la mouillabilité.*

3° Grande surface utile :

Il est évident que les pulvérisateurs, de par leur jet, ont un pouvoir mouillant très faible parce qu'ils ont une surface utile très restreinte. Nous pensons qu'on peut augmenter cette surface utile dans des proportions considérables en diminuant le débit utile de l'appareil.

Un jet mouillant, c'est-à-dire un appareil réalisant mécaniquement la mouillabilité immédiate des bouillies, est donc parfaitement réalisable.

D'ailleurs, tout le monde connaît au moins un jet présentant ces caractéristiques. C'est... la pomme d'arrosoir. Ce jet fonctionne avec une pression très réduite, met en jeu une quantité de liquide relativement faible, sous forme de veines liquides non fragmentées. Chaque veine liquide réalise sur la surface avec laquelle elle vient en contact la mouillabilité instantanée. Il semble cependant qu'une pomme d'arrosoir ait un débit relativement considérable. En fait, cette affirmation est vraie ou fausse, suivant le cas qu'il convient de préciser. Si l'on utilise un arrosoir, instrument lourd, peu maniable, le débit de liquide par unité de surface couverte est considérable ; mais, s'il s'agissait d'un pulvérisateur bien étudié, *se déplaçant* très rapidement, la quantité de bouillie nécessaire par unité de surface mouillée serait très faible. *La surface touchée serait toujours mouillée, mais l'épaisseur de la lame de liquide recouvrant cette surface sans solution de continuité serait plus ou moins grande, suivant la vitesse de translation de l'appareil.*

Conséquences. — La pomme d'arrosoir a des caractéristiques opposées à celles des jets pulvérisants, qui renversent ou « inversent » les notions généralement admises sur la technique des traitements. Nous ne prétendons pas qu'une pomme d'arrosoir soit directement adaptable aux pulvérisateurs. Nous avons pris cet exemple pour fixer les idées, et surtout pour concrétiser la notion fondamentale qui doit inspirer la technique rationnelle des traitements : *la mouillabilité ne doit pas être liée à la durée des traitements. Elle peut être réalisée mécaniquement immédiatement, au moyen d'un appareil approprié.*

Dès lors, nous voyons que si avec un jet pulvérisant il faut un temps relativement considérable pour mouiller l'unité de surface, avec un jet non pulvérisant, *on met toujours trop de temps* à couvrir cette surface.

Nos conceptions sont donc inversées :

1° Les traitements anticryptogamiques liquides doivent être exécutés avec des jets non pulvérisants ;

2° Toute surface traitée est instantanément protégée avec le maximum d'efficacité ;

3° A supposer que l'appareil permette d'atteindre tous les organes utiles de la

plante à protéger, les traitements seront d'autant mieux faits qu'ils auront été exécutés plus rapidement.

C'est évidemment vers cette formule que doivent tendre les traitements liquides anticryptogamiques.

Nos conclusions sur les jets, c'est-à-dire la détermination des caractéristiques du cinquième facteur de la mouillabilité, terminent notre étude sur la mouillabilité dynamique des liquides.

*
* *

En réalité, il conviendrait pour être plus complet de donner une place importante à une annexe très particulière, qu'il faudrait appeler « les facteurs psychologiques de la mouillabilité ».

Ces facteurs n'ont bien entendu rien à voir avec l'étalement des bouillies, ils sont d'ordre « purement moral ». Ce ne sont que des « impressions » qui font qu'on est persuadé d'avoir vu un phénomène qui ne s'est pas produit. Le praticien par exemple est « enchanté » d'un résultat qu'il n'a pas obtenu. Ces facteurs sont donc pour certains intéressants à plus d'un point de vue.

Nous n'avons pas l'intention de donner à nos recherches un caractère humoristique. Ces facteurs psychologiques ont malheureusement une importance beaucoup trop considérable en agriculture pour qu'on puisse en rire. L'on aura pu remarquer qu'il n'est aucun des chapitres précédents dans lesquels nous n'ayons signalé le caractère imaginaire d'une technique, ou d'une pratique consacrée par l'usage comme étant excellente a priori. *A force de répéter une chose fausse, on finit par y croire.* Voici quelques exemples bien caractéristiques :

« Il tombe sous le sens » qu'un liquide finement pulvérisé assure une grande dispersion de la bouillie ; *donc* ce liquide couvre une grande partie de la surface des organes à protéger. — Il ne s'agit là que d'une pure illusion. La surface non traitée est considérable.

« Pour sûr », dira le praticien, j'augmente la mouillabilité de ma bouillie en y mettant un mouillant. « Et la preuve », c'est que si je trempe une feuille dans cette bouillie, elle ressort complètement mouillée.

A coup sûr le praticien s'illusionne, puisqu'il arrive à confondre dans son esprit une feuille criblée de petites gouttelettes *qui ne s'étalent pas* et une feuille recouverte sans solution de continuité, et, par pure imagination admet que le produit qu'il a ajouté à sa bouillie est un mouillant efficace.

Tel appareil à traction pulvérise à 20 kg. Quelle puissance ! il fait un grand travail. C'est une erreur absolue.

« L'on dirait bien » qu'on va plus vite et qu'on travaille mieux quand on diminue la distance de pulvérisation ; il n'en est rien cependant, le travail est plus lent, et moins bien exécuté.

Ainsi, les apparences sont trompeuses. « Les yeux fermés », le praticien combine une série de notions d'une efficacité purement imaginaire. Il n'est rien d'étonnant à ce que les résultats obtenus soient douteux. Mais qu'importe ; contre un ennemi invisible, aussi insidieux que le Mildiou, la lutte est difficile, et il faut au moins se donner la satisfaction de réagir. On aura « tout fait » physiquement et pécunièrement pour sauvegarder son vignoble (malheureusement il

s'agit encore d'une illusion). En réalité, le viticulteur fait des efforts énormes, donne de grands coups, mais ces coups portent mal. *C'est que la lutte contre les cryptogames n'est pas une question de force ; c'est une question d'adresse.* Il s'agit de transposer dans le domaine pratique des procédés efficaces de laboratoire, qui ne sont pas nécessairement puissants. Vis-à-vis d'une zoospore microscopique, des torrents de bouillie concentrée ne sont pas plus actifs qu'une faible trace d'une solution de sulfate de cuivre au cent millième. La défense doit donc faire appel à des conceptions subtiles que ne peuvent trouver seuls les constructeurs ou les praticiens.

Comme en laboratoire, il faut agir avec méthode et habileté, et rechercher la collaboration intime, indispensable des techniciens.

IX. — Conclusions générales sur la mouillabilité des liquides en mouvement

Nous nous sommes proposé, au début de cette étude, de rechercher les facteurs pouvant améliorer la mouillabilité des liquides en mouvement. Voici parmi les facteurs que nous avons étudiés ceux qu'il faut retenir :

Le *temps de pulvérisation* s'est révélé d'une telle importance, que nous n'avons pas hésité à en faire une notion fondamentale, qui nous a permis dès le début d'orienter nos recherches vers des buts pratiques. C'est la raison pour laquelle nous avons tenu à faire entrer « le facteur temps », en dépit de son caractère imprévu, dans la définition et la mesure du phénomène.

La *pression* est un facteur mécanique tel que si nous n'avions tenu à faire ressortir le caractère essentiellement dynamique de la mouillabilité, nous aurions pu lui donner une place prépondérante (1). Au reste, la pression s'implique dans la définition que nous avons donnée de la mouillabilité, puisque nous avons spécifié qu'il s'agissait de liquides pulvérisés.

La *distance de pulvérisation* est un facteur secondaire. En dépit des modifications qu'il apporte à la mouillabilité, il doit surtout être considéré comme un élément résumant les caractéristiques des appareils utilisés, notamment la pression.

Enfin, nous avons éliminé pour les raisons que l'on sait la *tension superficielle* dont l'influence est nulle, et le *jet* pulvérisant dont l'action est négative.

Mais l'étude méthodique de ces cinq facteurs nous a donné des résultats curieux que nous avons cru nécessaire de développer et de généraliser. Ayant pris comme objectif l'amélioration des pulvérisations, il nous a fallu pour être logique avec nous-même, en préconiser l'abandon. Il nous a fallu proposer des méthodes qui, pour être en accord avec les techniques modernes de défense, sont essentiellement différentes des méthodes utilisées dans la pratique courante, sans être toutefois en contradiction avec elles (2).

(1) C'est en fonction de la pression que nous avons calculé et que se mesure directement le phénomène d'étalement.

(2) En effet, dans tous les cas le principe du traitement consiste à répandre un liquide anticryptogamique sur les organes à protéger. La technique ancienne permet de disséminer le liquide de telle sorte qu'il y *beaucoup de chances* pour que le liquide atteigne les spores de champignons parasites. La technique nouvelle consiste à recouvrir les organes à protéger d'un « bouclier » de produit anticryptogamique de manière à ce qu'il y ait *toutes les chances* d'assurer la protection. Il se trouve que cette technique est à la fois plus efficace et plus facile à réaliser.

Les pulvérisations ont ceci de particulier, en effet, que tous les éléments qui déterminent la bonne exécution des traitements ont été fixés empiriquement, « au jugé ». Tout y dépend de tout. C'est la valeur de l'ouvrier, en somme, qui fait la valeur de traitements nombreux, coûteux, et dont dépend la vie de l'exploitation. Les appareils ne sont que de simples outils comparables aux instruments les plus modestes, puisqu'ils n'exécutent pas eux-mêmes d'autre travail que le transport d'un liquide. C'est pourquoi il nous est apparu indispensable de préconiser une modification des jets, transformant des pulvérisateurs en machines mouillantes effectuant ce travail déterminé, mieux et plus vite que ne peut le faire un ouvrier. Il se trouve d'ailleurs que ces appareils sont la « conception limite » des pulvérisateurs, c'est-à-dire qu'ils réalisent la mouillabilité, dans un temps infiniment court, avec une quantité de bouillie théoriquement infiniment petite. Une application rationnelle de ces propriétés permet de prévoir que la durée des opérations à effectuer pour la défense des cultures doit être très considérablement diminuée.

Pour justifier cette méthode, et notamment les notions de temps, de vitesse de traitement que nous avons définies, et déclarées prépondérantes, nous dirons que nous avons été stupéfait de la fixité des caractéristiques techniques des appareils de défense depuis près de trente années — surtout si l'on tient compte de l'évolution générale qui est apparue dans tous les autres domaines. Il est évident que si nous comparons une voiture automobile de 1910, par exemple, avec une automobile de 1935, nous trouverons des différences... La voiture actuelle est aussi légère que son ancêtre était lourde, elle est infiniment plus rapide, et plus économique. C'est que les conceptions techniques ont grandement évolué depuis cette époque ! Mais, si nous comparons un pulvérisateur d'un type ancien et un pulvérisateur moderne (abstraction faite des perfectionnements *mécaniques*), nous voyons que depuis *le début*, les conceptions n'ont pas évolué. Elles sont restées au point mort. « On pulvérise » aujourd'hui comme on le faisait en 1900.

Les modifications que nous proposons ne sont en opposition *qu'avec les conceptions très anciennes* sur les traitements liquides anticryptogamiques. Depuis longtemps tout le monde a reconnu leur peu d'efficacité et leur lenteur. Or, à l'heure actuelle surtout, il faut travailler vite, bien, et économiquement. Les modifications que nous proposons sont inspirées par une grande idée directrice qu'il apparaît indispensable de développer, en agriculture plus que dans tous les autres domaines de l'activité. Il faut diminuer les frais d'exploitation par des perfectionnements techniques, permettant l'augmentation des rendements, la plus grande rapidité et la meilleure qualité du travail.

Serge F. Héranger,
Ingénieur agricole, Ingénieur conseil.

EXTENSION POSSIBLE DE LA CONSOMMATION DES MOUTS CONCENTRÉS EN ALGERIE MEME

L'Afrique du Nord se trouve, de par son climat, sa sécheresse, et parfois son siroco, dans les meilleures conditions possibles pour pratiquer *économiquement* la concentration des moûts de raisins, puisque le soleil y fournit souvent une matière première déjà plus ou moins concentrée naturellement. Et du fait des soi-disant exigences du Coran, d'ailleurs discutables nous dit-on, sa consommation *en franchise* est tout ce qu'il y a de plus réduit par rapport à sa production.

Deux raisons pour qu'on recherche les moyens pratiques d'augmenter si possible cette consommation, laquelle réduirait d'autant ses exportations, malheureusement presque toutes orientées vers le vin et la Métropole *jusqu'à nouvel ordre*.

D'autant plus que ce que nous allons dire pour l'Algérie pourrait s'appliquer à tous autres pays musulmans ou prohibitionnistes.

Lorsque M. Nemoz, de la Distillerie coopérative de Boufarick, a abordé cette question devant la Société des Viticulteurs de France, le mardi 24 janvier 1933, il fit remarquer que si les indigènes, qui aiment beaucoup le raisin et le moût, ou le sucre de raisin, sous toutes leurs formes, mais dont les possibilités d'achat sont très limitées du fait du paupérisme général et de leurs faibles salaires, n'en consommaient pas *en dehors* de la période des vendanges, c'était d'abord parce que ce moût et ce sucre leur étaient alors forcément présentés à un prix exagéré, beaucoup trop au-dessus de leurs ressources.

Il faut, en effet, comme on sait, un contenant en verre fragile et relativement coûteux, pesant, fragmentant et alourdissant beaucoup les masses utiles considérées, pour arriver à conserver et présenter les purs jus de raisin aux consommateurs. Dans mon rapport au 11e Congrès des Médecins amis du Vin, fin octobre dernier, à Béziers, j'ai insisté sur cette cause de surenchérissement du produit et j'ai fait remarquer combien la concentration des moûts pouvait permettre de tourner facilement et à peu de frais cette difficulté, puisqu'elle rend possible le stockage des jus de raisin d'une année à l'autre par masses importantes, sous une forme spontanément conservable sans stérilisations, filtrations, etc., etc., moyennant quelques précautions simples quant aux parois des récipients et au réchauffement possible des concentrés dans leurs contenants au moment de leur vidange.

Il en résulterait donc que l'on pourrait très aisément et à relativement bon marché conserver les sucres naturels de raisin pour cet usage dans les pays de religion musulmane, puis y régénérer en toute saison le jus de raisin originel pour le débiter aux indigènes au fur et à mesure de la consommation. Mais pour cela il faudrait évidemment qu'on autorise cette régénération, en lui imposant bien entendu le régime de surveillance qui conviendrait pour éviter qu'on n'en profite pour mouiller et vinifier ces jus contrairement aux dispositions légales actuelles, parfaitement défendables d'ailleurs ici comme en tous pays viticoles.

Il n'est pas impossible de mettre debout une réglementation spéciale de cette reconstitution et de ce débit, avec des pénalités sévères nous préservant de tout retour frauduleux de ces concentrés à la fabrication du vin. C'est une simple question de bonne volonté administrative et de surveillance.

Mais encore faudrait-il que ces jus de raisin régénérés de concentrés se présentent sur le marché de cette consommation spéciale *à parité de prix* avec les jus de raisin conservés par stérilisation par exemple. Or, du fait de la concentration, l'Administration les a assimilés arbitrairement dans tous ses décrets aux glucoses, les astreignant d'abord aux droits de circulation de 23 fr. 50 par 100 kilos. Elle fait payer ces droits (que ne paie forcément pas le jus de raisin ordinaire parce que, n'étant pas concentré, il n'est pas assimilé au glucose), *brut pour net*, c'est-à-dire non seulement sur le glucose réellement contenu dans le concentré, mais *sur tout le poids* de ce concentré, alors qu'il n'y a dans les concentrés les plus sirupeux qu'environ 35 % de leur poids de *glucose réel*.

Admettons que l'Administration assimile le lévulose contenu dans ces mêmes moûts au glucose, comme ces deux sucres sont à peu près à parité dans les moûts, cela ne ferait jamais que 70 % environ. Il s'ensuivrait donc toujours au moins une taxation de 30 % trop élevée par rapport à la réalité, taxation totalement injuste, l'eau et les autres constituants du concentré ne devant pas de toute évidence acquitter le droit. Ces 23 fr. 50 — ou même les 2/3 de 23 fr. 50, soi 15 fr. 33 — sont ici injustement appliqués vis-à-vis de l'indigène, car cela *oblige* le débitant à lui vendre plus cher un jus qui, fabriqué en gros et stocké, sous forme de concentré, puis débité au fur et à mesure des besoins, pourrait lui être cédé par le producteur ou le commerce à un prix évidemment très bas, attendu que cette marchandise ne supporterait plus que les frais de production, de concentration et de stockage, sans le moindre frais de vinification ni de transport au loin, toute l'Algérie par exemple pouvant le produire sur place ou à peu près.

Mais ce n'est pas tout : il y a mieux encore comme taxation ridicule de ce produit de la vigne en pareil cas : l'article 11 du décret du 18 août 1933 l'oblige à acquitter par dessus le marché le droit de circulation sur le volume de moût ayant servi à le préparer ! Or ici, malgré un peu d'incertitude (1), puisque ce volume variera selon le degré mustimétrique dont on sera parti à la vendange, il faut bien compter 5 à 6 fois le volume du concentré. 100 kg. d'un tel concentré à 38° Bé, provenant de moûts à 11° environ par exemple (densité 1082), auront un volume de moût originel (2) d'environ 3 hl. 6 qui (le moût circulant au régime fiscal du vin) auraient actuellement à payer 3 hl. $6 \times 20 = 72$ fr. de droits de circulation au minimum, $72{,}0 + 23$ fr. $50 = 95$ fr. 50 ! Tel

(1) Qui dit incertitude en pareil cas dit arbitraire évidemment ! De sorte que nous sommes obligés d'ajouter « environ », l'Administraton restant un peu maîtresse du chiffre exactement applicable selon des barèmes qui ne pourront jamais être rigoureusement conformes à la vérité.

(2) D'après *nos tables*, 100 kg. d'un tel concentré contiennent 67 kg. 9 de sucre de raisin, et Densité = 1,082, correspondent à un moût contenant (tables du mustimètre Dujardin) 188 gr. sucre par litre, c'est-à-dire 18 kg. 8 par hecto. $\frac{67{,}9}{18{,}8} = 3$ hl. 6.

sera la surimposition totale environ (1) que devra acquitter le moût de raisin régénéré de concentré allant à la consommation indigène *par rapport* aux jus ordinaires non concentrés (si on pouvait les conserver aussi économiquement pour cet usage spécial). Et comme le viticulteur détaillera rarement lui-même cette marchandise, ce sera plutôt le droit de 25 fr. que celui de 20 fr. par hecto de moût qui sera appliqué, c'est-à-dire un total de 113 fr. 50 par 100 kg. de concentré !

Evidemment, si elle avait voulu seconder ici Mahomet et le Coran pour prohiber le jus de raisin aux Arabes, l'Administration que l'Europe ne nous envie probablement plus n'aurait pu trouver mieux ! J'ai déjà dit dans cette Revue (N° 2022 du 30 mars 1933, p. 204 et suivantes) ce que je pensais de cette législation draconienne et de ces folies de taxation vis-à-vis d'un produit nouveau, auquel il aurait au contraire fallu chercher dès le début des débouchés *nouveaux et considérables*. Je n'insiste donc pas ici à ce sujet, laissant au lecteur le soin de s'expliquer ainsi pourquoi les Arabes d'Algérie consomment si peu des produits de la vigne, au point que la consommation en franchise y est encore presque négligeable.

J'ignore trop les prix de revient exacts dans ces pays pour me livrer ici à un calcul que l'on pourrait facilement me discuter. Mais tout le monde comprendra que si nous supprimons les frais de vinification, ces droits exorbitants, et réduisons les transports au minimum, nous arrivons forcément à un prix de consommation sur table relativement bas, accessible presque autant que le prix du fruit frais sur le marché, car les frais de concentration, même dans le vide, ne sont pas très élevés quand on opère en grand.

Pourquoi donc notre législation vinicole dès 1931 s'est-elle acharnée tout de suite à grever le moût concentré et à lui créer toutes sortes d'obstacles à la consommation ? Celle-ci s'imposait pourtant dans les pays musulmans, où ce fruit est si prisé des populations, de populations qui aiment beaucoup les sucreries, les confiseries, comme l'on sait, sous un climat altérant, où le sucre et les aliments sucrés sont justement prisés et recherchés.

Il y a là une faute, une faute *énorme*, qui a certainement privé l'Algérie depuis trois ans d'un débouché sur place très notable, toujours au détriment de la métropole, qui a dû absorber la quantité de vin correspondant. Cette consommation en franchise, les dernières discussions de Paris nous l'ont *évaluée* pour la récolte 1933 à 1.500.000 hectos seulement (sur une production de 16 millions 731.000 hect.). Et j'ai entendu dire que, par tous autres procédés que ceux employés, on aurait certainement pu la quadrupler depuis 1931. C'était 6.000.000 d'hectos de moins à importer en France d'abord, — et par conséquent 6 millions d'hectos de moins à boire, bloquer ou distiller dans les deux pays. Si ces quelques millions d'hectos chiffraient peu en 1933, ils chiffreront beaucoup pour 1934, aggravant d'autant la situation de la métropole !

On peut également dire et soutenir que cette forme si pratique de stocker et d'exporter les raisins en tout temps, avec bénéfice de frêt, etc... n'aurait pas manqué de tenter les régions non viticoles de l'Afrique du Nord, car il n'y a

pas des vignes partout en Algérie, tandis qu'il y a des consommateurs éventuels un peu partout, à tel point qu'on a pu lire dernièrement dans la presse des relations de voyages et des comptes rendus de meeting dans les oasis du Sud où le raisin avait fait prime. Il est donc fort probable que les calculs ci-dessus se tiennent au-dessous des possibilités réalisables, et que si les moûts concentrés de raisin pouvaient aller en tous temps dans nos possessions africaines à la consommation directe, sans entraves et à parité de prix ou à peu près avec le fruit originel, nous aurions déjà là un notable débouché *sur place*, débouché dont nous nous privons nous-mêmes stupidement, pour un simple point de vue administratif qui n'est défendable ni au point de vue de la justice et de l'équité, ni au point de vue financier, puisqu'il aboutit à l'abstention parfaite et totale de toutes recettes, tant pour le producteur que pour le Trésor !

La révision sérieuse d'une législation aussi ridicule (1) dans le sens d'un élargissement permettant cette consommation indigène *en franchise* du moût de raisin, grâce aux possibilités nouvelles dues à la concentration des moûts, paraît donc s'imposer à notre attention, et le Syndicat des Viticulteurs-Concentrateurs de France, après étude attentive de cette question, vient d'élaborer des considérants et vœux ad hoc, aussi bien dans l'intérêt des viticulteurs algériens que dans l'intérêt des viticulteurs métropolitains, tout ce qui ne passera plus la Méditerranée pour venir se rendre en France libérant forcément un débouché équivalent pour nos propres vins ou moûts métropolitains, en attendant mieux.

(*A suivre.*)

H. Astruc,
directeur de la Station œnologique du Gard.

ACTUALITÉS

Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.). — Le « Court-noué » (P. V. et P. M.). — La Légion d'honneur à l'Institut national agronomique. — Fourniture de vin à l'Intendance. — Foire de Paris.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — La situation du viticulteur devient de plus en plus difficile dans notre région où la vigne est la seule ressource du paysan. Sauf quelques rares terrains de plaines basses aux abords des cours d'eau, qui sont aptes à produire des fourrages ou des céréales, les neuf dixièmes de nos terres sèches ne peuvent être plantées qu'en vignes ou en oliviers, parce que nous subissons des périodes de trois mois sans pluies. Même pendant l'hiver, les pluies sont souvent rares. En ce moment, nous n'avons pas eu une goutte d'eau, depuis plus d'un mois ; mais en revanche, le vent sec du nord a soufflé assez souvent, avec force, desséchant la surface du sol et mettant à mal les quelques semis qu'on a pu faire. La vigne résiste à la sécheresse d'une façon surprenante, ce qui la rend précieuse à l'exploitation rurale du Midi

(1) J'ai lu depuis que M. C. Reboul, Sénateur de l'Hérault, frappé des mêmes faits, mais sous une autre incidence (salaires), proposait pour vulgariser les concentrés parmi les musulmans d'en distribuer aux indigènes comme nous donnons ici déjà du vin aux ouvriers agricoles.

méditerranéen. Malheureusement son produit ne se vend pas ou se vend mal depuis la dernière récolte.

On a fait un nouveau statut de la viticulture après avoir abrogé les précédents, ce qui n'a pas fait augmenter le prix du vin et a mécontenté toutes les régions qui cultivent de la vigne.

Sur tous les points de la France, on nous signale des manifestations de viticulteurs protestant contre quelque article de la nouvelle loi viticole. Le Midi seul, qu'on accuse souvent de « bouger », reste tranquille. Pourtant c'est la région de la France qui souffre le plus en ce moment, par suite de la monoculture presque forcée à cause de sa climatologie.

Les derniers marchés qui se tiennent toutes les semaines dans les principales villes des centres viticoles ont été plus calmes que jamais, au point de vue des transactions. Il semblait, pendant la quinzaine précédente, que quelques achats faits au prix de 5 fr. 75 et 6 fr. le degré pouvaient nous amener un mouvement d'affaires avec hausse. Il n'en a rien été. Le calme dans les demandes à la propriété est revenu et une légère baisse s'en est suivie. Nous sommes de nouveau au prix de 5 fr. l'hecto degré. A ce prix, les propriétaires qui possèdent des vins de qualité et de bonne tenue ne sont pas vendeurs.

Les parties bloquées destinées à la distillerie ne s'écoulent pas rapidement non plus, ce qui fait prévoir que les 18 millions d'hectolitres destinés à être transformés en alcool resteront en grande partie dans les caves, à l'époque où ils devraient être distillés, ce qui n'arrangera pas la situation.

Jusqu'à aujourd'hui, les divers commerces de la région n'avaient pas encore trop souffert de la crise de la viticulture, parce qu'on espérait un relèvement des cours ; mais en présence de la baisse qui accentue la crise, le découragement s'empare de tout le monde et le marasme des affaires s'ensuit, dans toutes les branches du commerce et de l'industrie. Les charges fiscales pèsent lourdement et entraînent des déconfitures et des faillites, alors qu'au Parlement on fait de la politique d'intrigue, de parti et de surenchère électorale, au lieu de s'attaquer résolument et avec énergie aux compressions de dépenses somptuaires, aux économies. En France, en ce moment, il y a des familles qui regorgent d'argent de l'Etat, à cause de doubles emplois bien rétribués, tandis que d'autres sont dans la misère ou au chômage. C'est cette dernière catégorie de personnes qui consomme habituellement beaucoup de vin lorsque le travail assure l'aisance dans le foyer familial.

Malgré les bas prix, la consommation du vin n'augmente pas, ce qui est en grande partie cause de la faiblesse des demandes à la propriété.

En présence de ce calme dans les affaires, les viticulteurs hésitent à donner à la vigne tous les soins qu'elle réclame, de peur de ne pas récupérer, à la récolte, les dépenses engagées, souvent avec de l'argent qu'on a emprunté.

Par manque de soins indispensables, nous aurons certainement une faible récolte au mois de septembre prochain. Les viticulteurs qui possèdent des réserves auraient tort de ne pas soigner leur vignoble comme ils le faisaient auparavant.

Les traitements d'hiver et les fumures doivent se faire sans tarder. A la période de sécheresse que nous venons de traverser succédera certainement une période de pluies en mars ou avril. Les plantations, les fumures et les traitements d'hiver devront être effectués au moment où il pleuvra.

Les soutirages des vins de l'année devront être faits avant la poussée de la sève.

Les greffages sur place des sujets vigoureux devront se faire aussitôt la période de froids passée ; mais il faudra couper le sujet quelques jours à l'avance, pour que l'afflux de sève ne nuise pas à une bonne soudure.

Souvent, la greffe en place sur des sujets vigoureux de plusieurs années de plantation ne réussissent pas, parce qu'on ne prend pas le soin de les étêter d'avance.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Ainsi que nous l'avons dit dans la première partie de notre communiqué, les marchés vinicoles de cette semaine

ont été d'un calme plat. Pas d'affaires à cause des offres du commerce à 5 fr. le degré, sans demandes importantes.

On n'entend que des plaintes de tous les viticulteurs, alors que les autres années, à cette époque, la gaîté et l'animation régnaient dans tous les marchés.

Les journaux politiques locaux et régionaux continuent à insérer des lettres critiques d'un grand nombre de viticulteurs au sujet de la nouvelle loi viticole et vinicole et de son application. De nouvelles Associations dites de défense se forment tous les jours, ce qui ne fera que compliquer la situation, puisque les idées s'entrecroiseront et les efforts se disperseront au lieu de se coordonner et de s'unifier.

Le gouvernement et son conseiller vinicole ont intérêt à la multiplication des organismes qui s'affaiblissent en émiettant les viticulteurs.

Nous avons déjà signalé la création d'un certain nombre d'associations qui ne sont que pour favoriser l'ambition de certaines personnalités.

Toutes les semaines, nous constatons la formation de nouveaux groupements. Le 11 courant, il s'est formé dans l'arrondissement de Béziers un groupement dit de défense viticole : l' « Association syndicale et professionnelle » de défense des viticulteurs déjà constituée fait de la propagande et crée des bureaux à Montpellier, Béziers, Narbonne, Perpignan, Nîmes.

Enfin, une qui débute par un grand banquet. Il faut croire que les fondateurs ne sont pas touchés par la crise. C'est l' « Union viticole méridionale » qui nous paraît un peu officielle et émaner, plus que les autres, du président de la Commission des boissons de la Chambre et du gouvernement, puisque assistaient au banquet inaugural le préfet de l'Hérault, les directeurs des Services agricoles, l'ancien et le nouveau ; des professeurs de l'Ecole d'Agriculture : le représentant dans l'Hérault du président de la Commission des boissons, président de l'Union des petits et moyens viticulteurs, maire d'une commune. Des membres de la Commission interministérielle dont un négociant en hybrides, etc... Beaucoup d'officiels venus certainement là par ordre.

Tous ces groupes sont constitués pour affaiblir la C. G. V. et donner de la force au gouvernement et surtout au président de la Commission des boissons de la Chambre, qui a été l'auteur de toutes les lois néfastes aux viticulteurs méridionaux surtout et qui a l'audace de dire dans un journal à sa dévotion : « Les gouvernements successifs auraient dû prévoir, Tardieu et autres... » C'est bien fait, parce que Tardieu et autres gouvernements modérés ne juraient que par le président de la Commission des boissons, socialiste, grand protecteur dans le Narbonnais du buveur d'eau Blum.

M. Tardieu est venu dans l'Hérault pour faire de la réclame au président de la Commission des boissons, afin d'inaugurer la « Forêt du Combattant ». Cette soi disant forêt se compose d'une cinquantaine de pins minuscules dans le Saint-Ponsais.

Si nous voulons relever la viticulture, laissons les politiciens de côté, aidons à la propagande pour la consommation du vin en France et aux colonies. Et travaillons à reprendre l'exportation de nos vins que nous devons nous appliquer à faire bons. — E. F.

Le « Court-Noué ». — On nous signale la publication, d'après le *Bulletin de l'Office international du Vin*, reproduit tout récemment dans un organe régional politique, d'un article signé de M. Ranghiano sur le *Court-noué et sa cause*.

Nos lecteurs connaissent les travaux de M. Ranghiano, puisque nous avons été les premiers à insérer, en 1932 (n° du 18 août), sur sa demande et sur celle d'un de ses maîtres, une note relative à ce sujet.

Dans le nouvel article, l'auteur, insatisfait de constater que ses hypothèses concernant la cause du Court-noué n'ont pas été admises d'emblée, comme une révélation sensationnelle, par le monde des chercheurs, par ses maîtres qui, depuis bien longtemps, ont étudié le problème au laboratoire et en plein vignoble, et sont arrivés à d'autres conclusions que la sienne, insiste, critique et s'efforce, très visiblement, de discréditer les précurseurs qui ont le tort de ne pas renier leurs convictions pour adopter les siennes. Ceci n'est rien ! Ce qui est gra-

ve, c'est que l'article de polémique de M. Ranghiano, par le désordre qu'il crée, en confondant les maladies bien distinctes du Rougeau, de l'Esca, de la Gélivure, de l'Acariose, du Court-noué parasitaire, etc., etc., qu'un débutant ne peut confondre, risque de jeter le trouble dans une question qui a été à grand'peine éclaircie, et à faire commettre aux viticulteurs des erreurs de technique graves. Il nous faut donc réagir contre la frénésie dont fait preuve l'auteur, déçu de ne pas se voir couronné de lauriers !

C'est un peu la manie des néophytes, de vouloir attirer l'attention, à tout prix, même par des invectives dont leurs anciens et leurs maîtres se contentent de sourire, avec indulgence), sur les acquisitions qu'ils apportent à la science et qu'ils proclament, avec candeur et désintéressement, être la vérité hors de laquelle il n'est point de salut. Il faut, aux découvertes scientifiques, un peu plus de modestie, de temps, de travail et de contrôle expérimental, pour faire leur chemin. Le tapage, la discussion véhémente, conduisent rarement au but visé ; des exemples encore récents le prouvent surabondamment. Il faut l'assentiment consenti et non imposé, des autres chercheurs qui auront confronté et confirmé les affirmations de l'*inventeur* zélé, enthousiaste, mais qui peut être entraîné au delà de la vérité, par son ardeur et sa hâte d'avoir raison. Pour que les nouveautés qui heurtent les principes admis soient elles-mêmes adoptées, il faut qu'elles soient passées au crible de la critique et de la contre-épreuve. M. Ranghiano devra se soumettre à ces règles inéluctables.

Ceci dit, il apparaît, dès le principe, que les interprétations de l'auteur doivent être étudiées avec circonspection ; pour lui, la cause du Court-noué, d'abord, peut-être d'autres maladies à caractères bien différents aussi, serait *un* champignon endophyte des bourgeons, rencontré par lui chez les plantes saines aussi bien que chez les plantes malades et qui deviendrait parasite... par caprice. Si ce parasite peut, à son gré, se muer en champignon spécifique de l'*Esca* (qui a pourtant été bien nettement décrit par P. Viala), ou bien en germe de la *Gommose*, de la Gélivure, etc..., il n'y a plus qu'à faire table rase de tout ce qu'ont édifié les Prillieux, les Mangin, les Delacroix, les Viala, les Ravaz, les Petri, les Rives, en bref tous les travaux antérieurs à ceux de M. Ranghiano, et à le proclamer seul Prophète et Messie fiévreusement attendu par la viticulture désemparée.

Que cet auteur veuille bien revoir et comprendre les travaux de ses devanciers ; il apprendra que ces recherches sont de longue haleine, exigent une grande prudence et, encore une fois, de la modestie.

Les principes mêmes de ses affirmations sont à revoir. A l'entendre, on apprend avec surprise que les vignes *saines* sont normalement pourvues de champignons endophytes, répandus dans tous les organes de la plante, de la radicelle au bourgeon. Ne serait-il pas plus judicieux d'admettre qu'il s'agit de vignes *parasitées* qui n'ont pas encore manifesté, par des symptômes extérieurs apparents, le déséquilibre dû à la maladie, qu'il s'agit d'une affection encore au stade d'*incubation*, dont l'*éclosion* ne s'est pas encore produite. C'est le cas de dire que les vignes *saines* de M. Ranghiano sont des vignes *malades* qui s'ignorent !

L'auteur devrait, avant de jeter malicieusement le doute dans les esprits, faire contrôler ses affirmations par les Sociétés savantes, en leur communiquant ses préparations, ses cultures...

C'est ainsi que nous avons procédé pour le champignon de l'Esca (*stereum necator*), qui a été inoculé à des plantes *saines* qui ont plus tard manifesté les troubles et la mort due à l'apoplexie parasitaire.

Pour le champignon du Court-noué (*Pumilus medullae*), nous avons dit que les inoculations faites n'avaient pu, encore, donner les résultats que nous attendons, parce qu'il faut du temps pour cela, comme on le devine. M. Ranghiano doit savoir qu'un être vivant, sain et robuste, n'accepte pas aisément le parasite qu'on veut lui imposer ; la preuve cruciale que l'on recherche en faisant des inoculations avec des cultures de parasite isolé au laboratoire peut donc échapper sans que ce résultat négatif puisse permettre de conclure ; la virulence du parasite peut être atténuée par la culture. Aussi, au contraire, le résultat positif, dans une expérience comparative de ce genre, apporte la vérification for-

melle, indiscutable ; il faut savoir l'attendre avec patience. Elle a été obtenue par nous, pour l'Esca, avec des inoculations de *Stereum necator ;* elle se fait attendre pour le *Court-noué*, avec *Pumilus medullae ;* l'avenir prochain nous l'apportera sans doute. Nous l'attendons avec confiance. Que M. Ranghiano patiente aussi !

Depuis la publication de notre mémoire, nous n'avons pas rencontré que ce négateur par principe ; des confirmations nous sont venues, nombreuses, des Charentes, de la Champagne, du Midi. Récemment, M. Zweigelt publiait, dans *Das Weinland* (1), une importante étude sur la maladie de la Moelle (Die Markkrankheit), qui s'adapte très bien à ce que nous avons décrit. M. Ranghiano n'aurait pas dû négliger ce document dans sa bibliographie !

En somme, avant de jeter le doute stérilisant dans les esprits, ce qui est faire œuvre malintentionnée et purement négative, l'auteur aurait dû mieux s'instruire des travaux qu'une longue épreuve a sanctionnés ; il aurait dû établir le contact, par des démarches courtoises, avec les autres chercheurs et publier autre chose que des notes tendancieuses, destinées à faire naître une polémique tapageuse et stérile. Il aurait eu l'occasion de mettre de l'ordre dans ses conceptions et dans ses arguments ; il aurait trouvé bon accueil dans les organes spécialisés, sérieux et compétents, qui regardent à deux fois avant d'insérer des notes, sans doute sensationnelles, mais indiscrètes ou incorrectes dans leur forme, et dont les bases apparaissent, à l'examen, par trop fantaisistes pour être prises en considération. — P. V. et P. M.

La Légion d'honneur à l'Institut national agronomique. — Par décret du Président de la République en date du 23 janvier 1935, rendu sur la proposition du ministre de l'Agriculture, vu la déclaration du Conseil de l'ordre de la Légion d'honneur en date du 22 janvier 1935 portant que la nomination faite aux termes dudit décret n'a rien de contraire aux lois, décrets et règlements en vigueur :

La croix de la Légion d'honneur est conférée à l'Institut national agronomique.

Fourniture de vin à l'Intendance. — Le ministre des finances,

Vu la loi du 4 juillet 1931 codifiée sur la viticulture et le commerce des vins;

Vu le décret du 1er août 1931 ;

Vu l'article 1er de la loi du 24 décembre 1934 ;

Vu le décret du 2 janvier 1935 ;

Sur la proposition du directeur général des contributions indirectes,

Arrête :

ART. 1er. — Les viticulteurs métropolitains ou algériens, désireux de remplacer, en partie ou en totalité, par une fourniture de vin à l'intendance, la livraison obligatoire d'alcool qu'ils doivent opérer en exécution de l'article 1er de la loi du 24 décembre 1934, devront en faire la demande, avant le 1er mars 1935, au directeur général des contributions indirectes.

Dans un délai maximum d'un mois compté du 1er mars 1935, il sera statué sur les offres présentées.

ART. 2. — Les fournitures devront être constituées uniquement par des vins rouges loyaux et marchands, droits en goût, parfaitement limpides et bien conservés, titrant 8 degrés au minimum et possédant, en outre, les caractéristiques minima exigées des vins de pays, dans la région de production, pour être reconnus propres à la consommation de bouche.

Exprimée en acide sulfurique monohydraté, l'acidité fixe des vins devra être comprise entre 2 et 5 grammes par litre. Leur acidité volatile ne pourra excéder 0 gr. 8 par litre.

Des échantillons pourront être prélevés gratuitement, avant toute livraison, par le service des contributions indirectes ou des contributions diverses.

ART. 3. — Les prix d'achat des vins sont fixés ainsi qu'il suit, par référence aux prix d'achat des alcools fixés par l'article 1er, paragraphe 5, de la loi du 24 décembre 1934 :

(1) Das Weinland, n° 10, 1934. Vienne (Autriche).

3 fr. 50 par hectolitre et par degré alcoolique ou fraction de degré, lorsque les fournitures sont imputées sur la première tranche de prestation d'alcool.

3 fr. par hectolitre et par degré alcoolique ou fraction de degré, lorsque les fournitures sont imputées sur la deuxième tranche de prestation d'alcool.

2 fr. 50 par hectolitre et par degré alcoolique ou fraction de degré, lorsque les fournitures sont imputées sur la troisième tranche de prestation d'alcool.

2 fr. par hectolitre et par degré alcoolique ou fraction de degré, lorsque les fournitures sont imputées sur la quatrième tranhe de prestation d'alcool.

1 fr. 50 par hectolitre et par degré alcoolique ou fraction de degré, lorsque les fournitures sont imputées sur la cinquième tranche de prestation d'alcool.

Toutefois, dans les décomptes, il est fait abstraction des fractions de degré inférieures au dixième.

Les prix d'achat s'entendent des vins rendus franco gare expéditrice ou franco quai d'embarquement, dans des fûts en bon état, propres et exempts de mauvaises odeurs, prêtés gratuitement par les vendeurs et repris par ceux-ci sur la gare ou le quai de départ. Les frais de transport par chemin de fer ou par mer, à plein et à vide, sont à la charge de l'administration.

Le nom et l'adresse du vendeur, ainsi que la tare des récipients vides doivent être inscrits sur chaque fût ou sur une étiquette clouée sur l'un des fonds.

Art. 4. — Les vins sont reçus en quantité sur wagon ou sur quai départ par les employés des contributions indirectes ou des contributions diverses.

Les paiements à chaque vendeur sont effectués par voie de virement au compte ouvert au nom de l'intéressé dans une banque ou un bureau de chèques postaux, dès que le destinataire a fait connaître les résultats de la réception qualitative opérée par ses soins, par comparaison avec les échantillons prélevés, avant livraison, comme il est dit à l'article 2. Dans l'hypothèse où les vins ne correspondraient pas aux échantillons, ils seront remis par l'intendance à la disposition des expéditeurs, sans que ceux-ci puissent prétendre à une indemnité.

Le cas échéant, les pertes en cours de transport, dues au fait de l'expéditeur (fûts en mauvais état, par exemple), seraient supportées par ce dernier.

Art. 5. — A la suite de chaque fourniture de vins, admise en quantité et en qualité, le blocage imposé au viticulteur intéressé sera atténué des quantités livrées et sa prestation d'alcool réduite d'une quantité d'alcool pur équivalente à celle retenue pour le règlement de la valeur des vins. A cet effet, il sera tenu compte des indications figurant sur les titres de mouvement, qui mentionneront obligatoirement la richesse alcoolique des vins par degré et dixième de degré couvert.

Art. 6. — Le directeur général des contributions indirectes est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Paris, le 12 février 1935.

Germain-Martin.

Foire de Paris. — La Foire de Paris qui aura lieu en 1935 à la porte de Versailles, du 18 mai au 3 juin, comptera plus de 8.000 exposants. Tous ses groupes seront en augmentation et nous n'en voulons d'autres exemples que celui du Salon des Vins, célèbre dans le monde entier.

En 1934, le Salon des Vins s'étendait sur une superficie de 10.930 m² occupés par 734 exposants. En 1935, la surface occupée sera de 11.600 m² et le Salon comptera 786 exposants. Près de douze mille mètres carrés de bouteilles ! « The Best in the World ». C'est un incontestable record.

Ces chiffres ne doivent pas être seulement retenus comme l'indice du succès indiscutable remporté par la Foire de Paris, mais, fournis par une branche de la production particulièrement touchée, ils permettent de formuler dès à présent une loi économique : c'est que l'action des foires commerciales est d'autant plus nécessaire que les affaires sont plus difficiles.

Ce sera la gloire d'une magnifique manifestation moderne comme la Foire Internationale d'échantillons de Paris que d'avoir ainsi dégagé un certain nombre de vérités premières dont profitent également le commerce et l'industrie du pays.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : vin rouge 9°, 95 fr. et au-dessus ; 10°, 105 fr. et au-dessus; Vin blanc ordinaire, 130 fr. Vin blanc supérieur, 145 fr.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, 9°, 165 fr. et au-dessus; 10°, 185 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 9°, 230 fr. et au-dessus, 9° ½ à 10°, 230 fr. et au-dessus l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : vin rouge 1er choix, de 560 fr. ; vin blanc dit de comptoir, 600 fr. Picolo, 600 fr. Bordeaux rouge vieux, 975 fr. Bordeaux blanc vieux, 1000 fr. ; la pièce rendue dans Paris, droits compris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1933, 1ers crus Médoc, de 11.000 à 12.000 fr. ; 2es crus, de 5.800 à 6.500 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 5.000 à 7.000 fr. ; 2es crus, de 4.000 à 4.800 fr. ; Paysans, 1.500 à 1.700 fr. — Vins rouges 1932, 1ers crus Médoc, de 4.000 à 5.000 francs; 1ers crus Graves, 3.000 à 4.200 fr. ; 2es crus, 2.600 à 2.800 fr. le tonneau de 900 litres; Paysans, 1.200 à 1.400 fr. — Vins blancs 1933, 1ers Graves supérieurs, de 2.600 à 3.500 fr. ; Graves, 2.300 à 2.700 fr. en barriques en chêne.

BEAUJOLAIS. — Mâcon 1res côtes, de 175 à 250 fr. ; Mâconnais, 150 à 180 fr. ; Blancs Mâconnais 2e choix, 250 à 300 fr. Blancs Mâcon, 1res côtes, 300 à 500 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 135 à 160 fr. Vins blancs de Blois, 120 à 150 fr.

Vins de Touraine : Blancs, 12 à 13 fr. le degré.

Vins d'Anjou : Rosés, 350 à 550 fr. ; Rosés supérieurs, 600 à 900 francs. Blancs supérieurs, 800 à 1.000 fr. ; Blancs têtes, 1.000 à 1.500 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1934, 270 à 350 fr. Gros plants 90 à 150 fr. la barrique de 228 litres prise au cellier du vendeur.

ALGÉRIE. — Rouges, de 5 fr. 25 à 5 fr. 75 le degré. Blanc de rouge, 5 fr. 75.

MIDI. — *Nimes* (*18 février 1935*). — *Cote officielle :* Vins rouges, Montagne, de 5 fr. » à 5 fr. 50 le degré ; Costières, 6 fr. à 6 fr. 50 ; Trois-six B. G. » à » fr. ; trois-six de marc, » à » fr. Eau-de-vie de marc, 250 à 255 fr.

Montpellier (*12 février*). — Vins rouges, de 5 fr. 25 à 5 fr. 75, logés, » à » le degré ; Rosé, » à » fr. ; Blanc de blanc, » fr. » à » fr. » ; Eau-de-vie de marc à 52°, 265 à 275 fr. ; Eau-de-vie de vin à 86°, 250 fr. les 100 degrés. Alcool extra-neutre, 325 à 330 fr.

Béziers (*10 février*). — Plaine, 7° à 8°5, de » à » fr. ; Coteau, 8°5 à 10°, de » à » fr. ; blancs supérieurs, » à » fr. ; 3/6 de marc 86°, de » à » fr. ; Eau-de-vie de marc 52°, », de » à » fr. ; 3/6 pur vin 86°, » à » fr. Pas d'affaires.

Minervois (*17 février*). — Marché d'Olonzac, 5 fr. 50 à 6 fr. le degré.

Perpignan (*16 février*). — Vins rouges de 5 fr. 25 à 5 fr. 50 le degré.

Carcassonne (*16 février*). — Nouveaux de 5 fr. 25 à 5 fr. 75 le degré.

Narbonne (*18 février*). — Vins rouges 8°5 à 12°, de » fr. » à » fr. ». Vins rouges 12° et au-dessus, » fr. » à » fr.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum 81 fr. le quintal, orges, 48 fr. à 51 fr.; escourgeons, 53 fr. à 55 fr.; maïs, 45 fr. à 53 fr. »; seigle, 52 fr. » à 56 fr. »; sarrasin, 58 fr. à 62 fr.; avoines, 43 fr. » à 47 fr. — Sons, 37 fr. à 40 fr. — Recoupettes, de 38 à 43 fr. — Farines, 158 fr.

Pommes de terre. — Hollande, de 75 à 100 fr., saucisse rouge, de 60 à 70 fr.; Esterting, de 45 à 70 fr. — Nouvelles d'Algérie, 150 à 220 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 110 fr. à 145 fr.; paille d'avoine, de 110 fr. à 145 fr.; paille de seigle, 110 fr. à 145 fr.; luzerne, 235 fr. à 305 fr.; foin, 240 fr. à 310 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 600 à 870 fr.; féveroles, de 64 à 66 fr.; sainfoin, 160 à 170 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 80 fr. »; Coprah, 65 à 72 fr.; Arachides extra blancs, 58 à » fr.

Sucres. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, 189 fr. » à 189 fr. 50.

Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — Bœuf, 5 fr. » à 11 fr. 50. — Veau, 6 fr. » à 15 fr. » — Mouton, 6 fr. » à 30 fr. ». — Demi-Porc, 5 fr. » à 6 fr. 30. — Longe, de 6 fr. 50 à 9 fr. 50.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 10 fr. » le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche), 16 fr. 30; sulfate de potasse 46 %, 91 fr. 50; chlorure de potassium 49 %, 67 fr. 20; *Engrais azotés* : Tourteaux d'arachides déshuilés 8 % d'azote, 42 fr.; Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 90 fr. 50 à 94 fr. 75 les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 72 fr. 50 à 75 fr. 50 les 100 kgs; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 93 fr. 50 à 95 fr. »; *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 50 à 28 fr. 50 les 100 kgs; superphosphate d'os (G. M.), (0.15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 53 fr. 50. — Phosphates : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 50 fr. ». — Cyanamido en grains 20 % d'azote, 100 à 103 fr. — Sang desséché moulu (10 à 12 % azote organique), l'unité, 7 fr. 75; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 7 fr. 75 l'unité. — Dolomagnésie, 23 fr. les 100 kilos.

Soufres : Sublimé, 88 fr. 50; trituré, 69 fr 50. — Sulfate de cuivre macclesfield gros cristaux, janvier, 127 fr. les 100 kgs; neige, 132 fr. ». — Sulfate de fer, cristallisé 100 kgs, 26 fr. — Chaux, 31 fr. — Chaux blutée, de 70 % = 76 fr. la tonne. — Plâtre cru tamisé, 45 fr. — Carbonate de soude Solvay, 46 fr. 50 (par 10 tonnes, pris à l'usine 7 fr. par sac en plus); au détail 95 à 105 fr. les 100 kilos. — Nicotine à 800 gr., 350 fr. — Arséniate de plomb, 690 fr. en bidons de 30 kgs, 800 fr. en bidons de 10 kgs, 900 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — Arséniate de chaux (calarsine en poudre). Dose d'emploi : 500 grs. par hectolitre de bouillie. En fûts fer, de 50 kgs, 5 fr. 25 le kg. En fûts fer de 20 kgs, 8 fr. 75 le kg. En boîtes fer de 2 kgs., 7 fr. 25 le kg. En boîtes fer de 1 kg., 5 fr. 25 le kg. — Suifs glycérinés, 80 %, 445 fr. les 100 kgs.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos. Oranges, 240 à 280 fr. — Mandarines, 220 à 320 fr. — Poires de choix, 250 à 800 fr.; communes, 80 à 300 fr. — Pommes choix, 300 à 550 fr. — Pommes communes, 100 à 200 fr. — Bananes, 350 à 400 fr. — Noix, 300 à 480 fr. — Marrons, de 200 à 280 fr. — Artichauts d'Alger, de 100 à 200 fr. — Endives, 60 à 100 fr. — Choux-fleurs, 100 à 425 fr. — Choux de Bruxelles, 90 à 200 fr. — Epinards, 90 à 100 fr. — Tomates des Canaries, 350 à 420 fr. — Oignons, 50 à 90 fr. — Poireaux, 125 à 225 fr. les 100 bottes. — Laitues, 25 à 125 fr. le 100.

Plants américains. — Les cours actuels s'établissent à peu près au niveau des prix suivants : Racines : Variétés courantes, 130 à 180 fr.; Franco-américains, 160 à 200 fr.; Berlandieri courants, 270 à 300 fr.; Berlandieri variétés spéciales, 400 à 500 fr. — Greffés : Variétés courantes, 400 à 500 fr.; variétés spéciales (Berlandieri, etc.), 650 à 800 fr. — Boutures : Variétés courantes, 120 à 150 fr. — Greffables : Variétés spéciales (Berlandieri, etc.), 200 à 250 fr. Selon quantités, variétés et porte-greffes.

Le Gérant : H. Buron.

PARIS. — SOC. GÉN. D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.